Anno VII Udine, 22 luglio 1862 **N. 29**

BULLETTINO
DELL' ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Esce ogni martedì. — È inviato ai Soci di prima e seconda classe (Stat. §§ 29 e 31). — Chi non appartiene alla Società può abbonarsi al solo Bullettino pagando per un anno, ed all' atto della prenotazione, a. L. 12 in oro a corso abusivo; franco sino ai confini, supplementi gratis.

MEMORIE DI SOCI E COMUNICAZIONI

Studi sull' umana alimentazione e specialmente su quella degli agricoltori dell' Italia superiore.

Esame speciale dei cibi e delle bevande che costituiscono il vitto ordinario dei nostri contadini.

(V. Bullett. preced.)

Risposto anche a questa obbiezione, esaminerò adesso i prodotti animali e comincio dal latte. Ci ha non pochi villici, è vero, che bevono latte, e molti che immollano in questo fluido la polenta ed il pane; ma quel latte è poco, e assai di sovente alterato ed acido, latte che il lungo uso può bensì render tollerabile ed anco grato al gusto, ma non caro allo stomaco nè utile alla nutrizione, anzi non pochi medici gridarono contro l' uso e l' abuso di latte siffatto, dichiarandolo non solo inutriente ma anco insalubre tanto da riguardarlo come fomite principale di quella rustica lue che è la pellagra. E che pensare poi del formaggio? Rispetto a questo alimento dirò che, generalmente parlando, il poco formaggio con cui i contadini agiati accoppiano il pane e le polte di maiz, non giova che di rado alla riparazione degli organi nerveo muscolari, perchè quel formaggio, oltre che essere in poca quantità e d' ordinario imperfettamente e con latte scadente ammanito, e mal conservato, quindi non solo non ha in sè pochi principii nutrienti, ma talora è inquinato di principii deleterj e venefici, per cui induce non solo indigestioni, ma dà origine anco a sintomi di attossicamento come ne fanno testimonianza le tante storie dei veneficj dovuti a questa sostanza alimentare, che son registrate nei medici fasti. E le uova? Le uova sono certamente cibo ristoratore, e se il villico potesse averne costantemente sul suo povero desco, ei potrebbe dirsi veramente terque quaterque beatus. Ma ohimè! quanti sono i contadini che si avvantaggino di tanta lautezza? Molti è vero raccolgono le uova, ma non per farne loro pasto; ed a me sovente è costato e costa da gran crepacuore vedere tante donne del contado affrettarsi alla città, percorrendo anco lungo cammino, per procacciarsi pochi quattrini col render quelle uova che tornerebbero in vital nutrimento ad essi, ai loro sposi affranti dalle fatiche e ai mal nutriti loro figli. Ecco dunque come nè anco da quelle sostanze che possono dirsi plastiche per eccellenza, come sono gli anzidetti prodotti animali, non può il contadino impetrare tanti principj ristoratori quanti gli abbisognano per riformare i suoi muscoli ed i suoi nervi infiacchiti ed esinaniti pel protratto lavoro.

Ci si dirà che il villico nostro usa ed abusa anco le frutta; e queste pure, costituendo una materia alimentare, dovrebbero tanto quanto giovare alla sua nutrizione. Parlando, come fo sempre, principalmente del Friuli, risponderò a chi mi movesse la suespressa questione col dirgli prima di tutto, che in moltissimi de' nostri villaggi la frutticoltura è trasandata tanto che nulla più, e che quindi in questi le frutta sono scarse anco sulla mensa degli abbienti, e riguardate, massime le buone, come leccornia dalla pluralità dei contadini; ma poniamo pure che il villico potesse gioire a sua posta di questo frutto proibito, quanto avvantaggerà per questo il suo metodo vittuario? assai poco, poichè la cifra dei principj albuminoidi o plastici che possono fornire le frutta è scarsissima, constando questi prodotti vegetabili quasi interamente di acqua, di zucchero, di sali ed acidi organici; e la materia azotica che contengono è tanto minima, che per avere il quantitativo plastico che ci ha in un solo uovo, bisognerebbe che l' operajo mangiasse quattro libbre di pera, e non son io, ma un illustrissimo chimico italiano che ve lo attesta. Lascio poi dall' un de' lati il pericolo di ammalare che corrono coloro che abusano le poma massime se vizze od acerbe, poichè questo pericolo è notissimo, e il ragionare di questo dopo che tanti ne han ragionato sarebbe vana fatica. Così resta provato che nè anco usando in copia le buona frutta, il metodo vittuario dei villici non si farebbe migliore, poichè le frutta possono bensì recare diletto al palato, attutare la sete, ma non sovvenire l' organismo di principj nutrienti,

perchè nè uomini nè cose possono dare ciò che non hanno, e il trito adagio *nemo dat quod non habet* si affà mirabilmente anche a questa bisogna.

Occupiamoci adesso dell' esame delle bevande. Dovendo io considerare le bevande soltanto nel rispetto della loro alibilità, per istabilire quanti principj nutrienti queste possono dare a chi ne fa uso, non mi intratterrò a parlare dell'acqua, poichè questa certamente nulla può in tale riguardo; quindi mi starò pago a ragionare del vino, e dei liquori alcoolici. E cominciando dal vino, mi è forza risalire ad un' epoca anteriore all' ultimo decennio, poichè in questo il vino per effetto della crittogama divenne bevanda assolutamente vietata alle villiche plebi; portiamoci dunque col pensiero a quei tempi beati in cui i vigneti erano in ogni paese d' Italia corredati di grappoli, e le botti colme dell' esilarante liquore. Ora chi potrebbe immaginare mai che anco in questi tempi, sì venturosi, moltissimi operai campestri, e più che essi, le loro mogli ed i loro figli dovessero invidiare agli operai della città e ai più agiati coloni l' uso anche parchissimo di questa saluberima bevanda? Eppure, stando alla testimonianza di quasi tutti i medici che in quei tempi scrissero sull' igiene rurale, nulla è più vero di questo fatto. Quei medici divisando il metodo vittuario dei villici poveri sì del Veneto che della Lombardia, accennando alle bevande, dopo aver lamentata la insalubrità dell' acqua con cui gli abitanti di molti villaggi erano costretti a dissetarsi, lamentavano ad un tempo come cagione della poca vigoria e della poca solerzia dei rustici proletarj anco il difetto del vino; poichè nè il vinello nè i vini inaciditi o ammuffiti o sofisticati, che loro erano consentiti, non riguardavansi da quei savi come bevanda ristorante ed esilarante qual è il vino, quando sia fatto con uve mature, ammanito per bene, e ben conservato. Se nell' èra novella, in cui i nostri vigneti preservati dalla esiziale epifitia ci daranno un' altra volta quel prezioso prodotto che da tanti anni sospiriamo, la mensa dei nostri villici abbia da essere rallegrata con qualche bottiglia di quel vino eletto che negli anni che precessero la malattia della vite loro fu duramente negato, io lo spero, poichè sembra omai giunto il tempo che anche in questo riguardo la condizione del metodo vittuario dei villici debba essere tanto quanto immegliata. Si badi però a non equivocare le mie parole e i miei voti in siffatta questione, poichè coll' ammettere nel vino, oltre che una virtù corroborante ed esilerante, anco un potere tanto quanto nutriente, non significa già che io creda che questo potere sia bastevole ai bisogni dell' umana ristorazione; no perchè le chimiche analisi istituite sul vino disdicono a siffatta credenza, e i fatti addimostrano che se l' uomo con assai fatica tenta di riacquistare le esauste sue forze, abusando il vino senza ajutarsi con un vitto riparante, in poco volger di tempo logora i propri organi, e a poco a poco cade vittima dell' inedia vittuaria, e divien pellagroso; fatto di cui più volte sono stato testimonio, e che formò subbietto di altro mio scritto, che spero di poter fare quando che sia di pubblica ragione. Queste ultime considerazioni sono tanto più vere qualora si applichino alle bevande alcooliche, poichè queste, oltre che essere assolutamente inutrienti, sono fornite di un potere irritante e perturbativo, direi quasi venefico; per cui quando siano tanto quanto abusate, inducono in tutti gli organi della umana compagine alterazioni profonde, e quindi una serie di morbi, or lenti or acuti, sempre gravi e sovente mortali.

Ricapitoliamo quanto ho detto su questo rilevante argomento. Il vino buono, sincero e non abusato costituire un' ottima bevanda, perchè coadiuvante la digestione dei cibi solidi; perchè compenso esilarante e corroborante, ed alcun po' anche nutriente: di questo vino aver sovente avuto difetto le villiche plebi anco prima dell' ultimo decennio, e durante questo esserne state assolutamente prive: non poter l' abuso del vino anche buono, sopperire al manco di cibi plastici, bensì favorire invece lo sviluppo del morbo che dal difetto di quei cibi principalmente suol derivare: l' abuso delle bevande alcooliche essere sotto ogni rispetto più pernicioso dell' abuso del vino.

Ci ebbero anco parecchi savi che attribuirono un potere nutriente a quel sale che talora forma il principale condimento delle vivande del villico, cioè al cloruro di sodio o sal comune. Ma l' uso di questo sale è egli da riguardarsi come necessario ed utile all' economia animale? può questo sale aggiungere qualche virtù alibile ai cibi a cui viene commisto? Ecco le due questioni a cui mi ingegnerò di formare risposta, seguendo le lezioni di quei medici che in questi studi mi furono sempre duci e maestri. Rispetto alla prima questione dico: che il sal comune non può dirsi assolutamente necessario all' uomo, poichè i sali di cui abbisogna pel compimento delle funzioni secretorie ed assimilanti, esso li ritrova o tutti o in gran parte nelle materie vegetali e nelle carni di cui si pasce; e che l' uomo possa vivere senza salare artificialmente i suoi cibi, ce lo addimostrano quelle tribù selvagge presso cui il sal di cucina è affatto sconosciuto. Che poi l' uso modico di questo sale giovi, oltrechè a rendere sapide e quindi più grate al gusto molte vivande, anco ad agevolare e completare le suindicate funzioni vitali, ad invigorire ed avvivare gli organi digerenti ed assimilanti, a tale che tutti o in gran parte i principii alibili contenuti negli ingesti alimenti vengano usufruiti dall' organismo, sono verità ammesse dai più chiari fisiologi a cui nè io nè altri certo vorrà contraddire. In quanto alla seconda questione altro non posso dire se non che si ingannerebbe a pezza chi stimasse di poter col largo uso di questo sale accrescere direttamente la quota dei principii alibili di quelle vivande che ne difettano; poichè, come abbiamo notato parlando delle carni salate, la salagione smodata, piuttosto che aggiungere, scema di molto la quota di quei principii; e il sommo Liebig ammette bensì che anche il cloruro di sodio concorra alle funzioni organiche, ma non alla riforma degli organi nerveo muscolari. E come infatti potrebbe concorrervi, se in questo sale non ci ha nessuno

di quei principii che soccorrono alla riparazione di quegli organi? Anche l'esperienze comparative eseguite sui bovini dall'illustre agronomo Bousingault mi confermano in questo parere, poichè avendo quel savio alimentati più giorni alcuni di quegli animali con foraggi salati ed altri con foraggi scipiti, non trovò che i primi fossero divenuti più grassi e più carnuti de' secondi ma che mostravano solo una pelle più fina, un pelo più liscio e più lucente, e facevano prova di maggior solerzia e di maggior salute. Convinto quindi dalla scienza e dall' esperienza, che col salare abbondevolmente gli ordinari cibi dei contadini non si avvantaggerebbe gran fatto la sua nutrizione, non sarà maraviglia se io non posso dividere le opinioni che sulle qualità alimentari del sal comune emise il dott. Saive ed altri naturalisti, i quali mantengono che questo sale non solo renda più savorose ma anco più nutrienti le vivande che ne sono condite, poichè seguendo siffatto parere dovrei rinnegare alla fede che ho posto nelle dottrine di uomini assai più autorevoli di quel dottore, e quel che più porta, contraddire all'evidenza dei fatti ed alla mia stessa esperienza.

(continua) G. Zambelli
consultore d' igiene presso l'Ass. agr. fr.

Ancora due parole sulla questione della miseria vittuaria dei Villici in Friuli; — proposta di rimedii.

Quod differtur non aufertur; io credo che sia un assioma adoperato dai legali, che può servire anche per me. Frattanto, procrastinando, io ho guadagnato che due campioni, assai di me più valenti, siano discesi in campo a combattere dalla mia parte.

Io ho differito, ma non avea però rinunziato a tornarvi, nè mi sarebbero venuti meno gli argomenti a dimostrare l'assunto del cortese mio avversario, in ciò che riguarda la questione da lui posta e da noi combattuta, destituito di fondamento.

Avrei incominciato con due citazioni: una del Gioja, che si legge in quell' emporio di storiche ed economiche dottrine che è la Filosofia della statistica; l'altra del Cav. Boccardo nel Trattato teorico-pratico di economia politica; le quali avrebbero servito a dimostrare, che la miseria in Irlanda non data da poco tempo, e non è accidentale come si è dato a credere l'onorevole dott. Zambelli. Avrei provato colle relazioni sullo stato degli abitanti dei confini militari, che si lessero nella Gazzetta di Fiume l'anno scorso, e colle più recenti rimostranze dei Deputati dell'Istria e della Dalmazia al Consiglio dell'Impero Austriaco, che vi hanno miserie in quelle Provincie ben più deplorabili, che non sono quelle dei villici del Friuli e del Veneto.

Questi ed altri molti argomenti avrei addotto; e per poco che avessi raccolto di prospere specialità villiche, avrei potuto mettere insieme una specie di romanzo georgico abbastanza confortante. Ma dopo la copia di ragioni e di fatti, che, a rischiarare la questione, emerge dai concludentissimi articoli di un Socio anonimo e del dott. G. L. Pecile, ozioso più che altro sarebbe l'insistere ch' io facessi in ulteriori dimostrazioni; come che sul campo della scienza io depongo le armi, contento di aver dato occasione al dott. Zambelli di raccogliersi negli utilissimi studi che sta pubblicando.

Se è tempo pertanto che cessi da parte mia la polemica, non è inutile che abbia avuto luogo, conciossiachè ha servito a mettere in chiaro le tristi condizioni, in cui si trovano qui i proprietarj e i lavoratori del suolo, e a fronte delle quali la patria agricoltura pur si sforza di procedere migliorando, e vi riesce.

Resta vero egualmente, che quando la famiglia è sbilanciata, tutti si lamentano; ma diamo pur bando alle querimonie per pensare solo ai rimedj. E qui mi sconforta assai che l'onorevole Socio, il quale entrò per primo nella questione, e così valentemente la svolse nei varj suoi rapporti, non abbia potuto trovare altro compenso che quello di raccomandarla alla carità evangelica, senza indicare almeno qualche mezzo di dare a questa un migliore indirizzo.

La benificenza privata si contenta per lo più di porgere una moneta od altro piccolo soccorso ai questuanti da strada od agli assediatori delle porte, rare essendo le anime generose, le quali penetrano con assidua cura nell'abituro del vero povero, che geme solitario e rassegnato; e nonostante la carità, sotto qualunque forma, sparge un'immensa quantità di sussidj sull'umanità sofferente, come ben dice l'onorevole Socio. Ma viene dispensata più comunemente ai veri e ai finti poveri; ma alimenta l'accattonaggio con tutti i vizj che ne sono conseguenza; ma ha insomma, non meno della carità legale, i suoi abbastanza gravi inconvenienti. Ond'è che potendo essere sottoposta, senza che assuma la veste di quest'ultima, a norme saggiamente stabilite, risponderebbe, meglio che non fa, al precipuo suo scopo, e produrrebbe molti altri benefici effetti. Ma per giungere a tanto manca assai di vitalità nelle nostre istituzioni e nelle stesse abitudini nostre. Io non so se sia difetto degli uomini o delle condizioni in cui vivono: una cosa è certa, che domina un'assoluta apatia per tutto ciò che si riferisce alle pubbliche faccende; se ne declina quindi dai più ogni ingerenza, e fin per aver campo di prorompere in declamazioni e censure contro coloro i quali ne portano il pesante fardello. Se avviene poi che uno di questi eterni censori venga investito d'una carica, è certo che lo vedrai far nulla o peggio dei censurati. Se vi hanno commissioni costituite a qualche utile scopo, l'operosità di taluno de' suoi membri essendo sfregio al malvolere e all'inerzia di tal altro, che assunse l'incarico solo perchè lo crede a sè dovuto, e per ambizione di comando, succede spesso che resti paralizzato il bene che si avea per istituto di promuovere e di operare: non manca infine nelle cariche comunali qualche ostrogoto che pretende imporsi come una calamità permanente, per attraversare le buone intenzioni dei colleghi. — E sopra tutto ciò nessun incoraggiamento od appoggio per

quelle instituzioni che non trovassero ragione di essere e tutela nei regolamenti esistenti, se anche d'incontrastabile utilità.

L'ostacolo che oppongono condizioni siffatte ad ogni individuale aspirazione al bene, ad ogni provvedimento che si discosti dalla corrente, avrà forse trattenuto dal proporne l'onorevole Socio, che pure avea divisato di esaminare se negli articoli precedenti si fossero additati per il male rimedj pratici.

Ed io pure ho esitato ad esporre un progetto, che vo' rivolgendo in mente da qualche tempo, perchè parea a me stesso un'utopia; nè lo farei ora, se, pel campo che offre alla carità evangelica di esercitarsi, non mi paresse accettabile, e se non me ne fosse venuto incoraggiamento dalla lettura di una lettera sull' ordinamento della pubblica beneficenza, del benemerito Ab. Bernardi (Rivista Friulana N. 22), e dalla speranza che abbia pure ad aver adempimento il voto ch' egli esprime conchiudendola: — *Sorgano*, egli dice, *menti elevate, cuori generosi, volontà ferme, operosità assegnata e indefessa, e giungeremo, io confido, a medicare questa minacciosa cancrena delle società civili, il pauperismo, a guarirlo in gran parte, e a dare sbandita la mendicità più per provvidenza di soccorsi, e per onesta ambizione di carità seriamente distribuita, che per violenza di legge.*

Nelle strettezze nostre attuali nessun mezzo potrebbe proporsi, che tendesse ad aggravare i Comuni o i privati, per soccorrere ad una bene ordinata beneficenza pubblica; ma bensì potrebbesi associare il lavoro, ed applicarlo ad un uso più proficuo delle poche risorse che si possiedono.

I beni stabili delle Chiese, e molte ve n'ha in Friuli che ne sono fornite a dovizia, vengono concesse in affitto ai parrocchiani; e questo sarebbe un vero benefizio per tutta la classe dei villici, se la locazione non avvenisse mediante il sistema delle aste, che, come dice il Jacini, *non potrebbe abbastanza condannarsi.* Le aste, e quindi le affittanze, si rinnovano ogni nove anni sul dato del fitto anteriore; cosicchè l'aumento, invece di essere basato alla rendita effettiva dei terreni, e diremo anche all'equità, viene determinato dalla malevolenza degli uni, o dal riscaldo degli altri tra gli oblatori; più spesso da quelli che tendono a lucrare sull'affezione che ha posto al terreno l'antico conduttore, o sulla illusione del nuovo. Ma la cosa finisce sempre colla peggio della Chiesa proprietaria, la quale non potrà riscuotere i canoni risultati dalla gara, come è provato dalle rimanenze da esigersi che ogni fabbriceria tiene sui libri, od avrà i terreni al termine di ogni novennio notevolmente deteriorati; poichè è certo che il lavoratore, che non può ricavare un equo profitto dalle proprie fatiche, si vendica sul terreno, smungendolo negli ultimi anni a tutto potere, e facendo man bassa sui vegetabili, se ne ha. Ed ecco in qual modo, coll'attuale sistema di amministrazione, i beni delle Chiese che dovrebbero costituire un benefizio comune, si convertono in comune danno.

È noto che, quali si siano i villici, conservano pur sempre incolume il sentimento, od almeno le pratiche della religione, e molto fervore pel decoro del culto e della loro Chiesa; ed è provato da esperienze antiche e recenti, che ove si tratti di sussidiarlo e promoverlo, contribuiscono volentieri un'aliquota dei prodotti, e molto più facilmente si prestano, se basta allo scopo l'opera loro gratuita. Ora, determinato secondo una giusta stima il canone da pagarsi alla Chiesa, e facendo lavorare in comune dai parrocchiani i terreni, si avrebbe più che la metà della rendita di essi disponibile a vantaggio della pubblica beneficenza.

Un altro elemento esiste nei Comuni utilizzabile allo stesso fine, ed è la manutenzione delle strade. Se la condotta e lo spargimento della ghiaja si facessero eseguire gratuitamente dai comunisti, si avrebbe un bel civanzo ogni anno, che va ora ad impinguare la borsa di estranei appaltatori.

Nè si creda che sia aggravare di troppo i comunisti con siffatti lavori, poichè è assai poco per una famiglia di contadini prestar l'opera occorrente alla coltivazione di uno o due campi in un anno, e condurre, nei tempi piovosi o nell'inverno, alcune carra di ghiaja; ma in ogni modo queste opere non dovrebbero essere assolutamente gratuite. Con un'amministrazione bene ordinata delle rendite derivanti dalle indicate due fonti, dovrebbe civanzare od essere prelevata ogni anno una somma da erogarsi nell'acquisto di un numero di vitelli proporzionato all'entità dei redditi e quindi dei lavori eseguiti, che si estrarrebbero a sorte, in tanti lotti di due vitelli ciascuno, tra le famiglie lavoratrici, escludendo nel secondo anno le graziate nel primo, sicchè dovesse ognuna, nel breve giro di tre o quattr' anni, conseguire un compenso delle sue prestazioni. In questo modo si provvederebbe anche ad un grande difetto della nostra economia agricola, che è la scarsezza di animali, e, in conseguenza, di concimi e di foraggi.

E perchè il patrimonio dei poveri, che s'intenderebbe così costituire, non dovesse esser scarso per la sottrazione da farsi a pro dei lavoratori, converrebbe statuire:

Che ogni Comune, anzi ogni Frazione, dovesse mantenere i suoi poveri;

Che, fatto calcolo di quanta farina od altro dispensa ogni famiglia alla propria porta in un anno, dovesse contribuire una corrispondente quota in grani all'atto del raccolto;

Che tutti i braccianti e tutti i poveri atti al lavoro, non escluse le donne e i fanciulli, dovessero lavorare nei campi della beneficenza, o sulle strade comunali, guadagnandosi il vitto che verrebbe loro contribuito tutto l'anno.

Resterebbero gli ammalati, i vecchi, gl'impotenti d'ogni genere a peso di tutte le suddette braccia lavoratrici e della carità dei ricchi e dei benestanti, che da questi provvedimenti non resterebbe esclusa.

Io non ho fatto che adombrare un progetto che richiede maggiore sviluppo, e che non è scevro di difficoltà, richiedendo particolarmente il lavoro dei terreni e la gestione delle rendite, una vigile direzione, ed un'accurata amministrazione; più fa-

cile quindi ad istituirsi sulla carta, che a mettersi in atto pella moltiplicità delle sue attinenze.

Ma per ciò, io faccio ritorno all' umanissimo voto dell' ab. Bernardi, che ho riportato più sopra; e parendomi che nessuno si trovi nel caso di possedere, fin d' ora, le qualità che egli desidera nei preposti alla pubblica beneficenza, e possa adoperarle a così grande interesse umanitario e civile, quanto un parroco, vedrei la possibilità di attuare il rimedio che ho proposto alla miseria dei villici, ove i parrochi assumessero il nobile mandato, associandosi quanti trovano uomini di cuore e di capacità, nella loro parrocchia, bastanti a disimpegnare l' impresa in tutte le sue particolarità; e quindi a loro caldamente la raccomando.

A. Della Savia

L' Agricoltura all' Esposizione universale di Londra

LETTERA TERZA *)

Al sig. dott. G. L. Pecile.

Londra, 8 luglio.

L' esposizione del bestiame al parco di Battersee è molto rimarchevole, ed attrae grande numero di visitatori. Non vi parlerò dettagliatamente delle numerose razze inglesi, non avendo potuto farne sufficiente studio per indicare le particolarità che le distinguono.

Ciò che tutte queste razze hanno di comune si è, di corrispondere ammirabilmente allo scopo cui sono destinate, quello cioè di trasformare nel più breve tempo possibile l' erba dei prati in carne, od in latte. Ho veduto dei *Schort horned* (Durham) di 18 mesi, che avevano la statura dei nostri più grossi bovi da lavoro, ed erano buoni da macello. I Durham, come sapete, compiono in brevissimo tempo le diverse fasi del loro accrescimento, ed ingrassano prima dei due anni con massima facilità. Molti *farmer* esercitano una speculazione assai lucrativa, comperando, nelle contee dove si fabbrica il formaggio, dei vitelli di 9 giorni, nutrendoli con pochissimo latte (un litro ad uno e mezzo al giorno) mescolato a farina d' avena, e li rivendono ingrassati all' età di 18 mesi a due anni. I *Schort horned* sono vere mostruosità, e fanno bella mostra di sè solo quando sono ridotti in pezzi di *rostbeef*. La larghezza eccessiva del petto, la sottigliezza delle ossa fuori d' ogni proporzione con la mole che devono sopportare, ed un rialzo adiposo al di sopra della coda, rendono l' aspetto di questi animali tutt' altro che pittoresco. Gli inglesi, che giudicano tutto dal loro punto di vista, dànno grande importanza alle preziose qualità dei Durham, specialmente alla sottigliezza delle ossa. Essi considerano con compassione la razza svizzera ed in generale tutte quelle del continente, dove il rapporto tra le ossa e la carne è tanto diverso da quello dei Durham. Ho sentito un farmer inglese consigliare ad uno svizzero che voleva vendere in Inghilterra dei bovi, a mandarli ad una macina di ossa!

Le altre razze inglesi sono tutte molto bene rappresentate da soggetti più o meno decorati da medaglie d' oro e d' argento.

Anche la Svizzera, la Francia, e l' Olanda mandarono il loro contingente. Le piccole vacchette della Bretagna sono generalmente ammirate per la loro piccolezza e pella bellezza delle forme. Questa razza è preziosissima pei paesi di magro pascolo, e dà, relativamente al peso, molto latte. Essa utilizza così bene i foraggi a questo scopo, che a Bois-Ruj, in Svizzera, è adottata a preferenza di quella dell' Oberland.

Le razze olandese e svizzera sono rapprensentate da magnifiche armente di altissima statura, nelle quali le facoltà lattifere si verificarono, credo, inferiori a quelle di tutte le razze inglesi. Le vacche svizzere sono quasi tutte di mantello bianco e rosso senza traccia di nero. Vi fo questa osservazione perchè da noi il mantello nero è considerato da molti quale distintivo delle razze svizzere, e per disgrazia ogni qual volta si vuole introdurre la razza svizzera nel nostro paese, si preferiscono i tori ed armente di questo mantello, che senza dubbio è il meno adattato al clima nostro; ed io convengo con li nostri villici che lo respingono per uso di manzi da lavoro.

L' esposizione de' cavalli, quantunque non si tratti che di *hunters*, e cavalli da lavoro, attrae un pubblico più elegante di quello che l' esposizione de' bovini. I *hunters* sono la via di mezzo tra i cavalli da corsa, e quelli da lavoro. Sono questi i destrieri sul dorso de' quali gli inglesi inseguono la volpe, tanto in pianura come tra i monti. I cavalli da lavoro, molto più massicci, sono però di belle forme, ed hanno una forza veramente straordinaria. Ho veduto eseguire con due di questi cavalli delle arature in terre le più tenaci, ove noi avressimo adoperato sei bovi. La docilità di questi colossi è pari alla loro forza, ed è sorprendente vederli eseguire le sarchiature con la zappa a cavallo, tra file di *turneps* o barbabietole a 60 centimetri di distanza, senza calpestare una pianta. Molti metodi della coltivazione inglese sono possibili solo mercè questi fortissimi cavalli.

Perchè non mi tacciate di soverchia ammirazione pei sistemi inglesi, e di troppa facilità nel credere possibile introdurli da noi, mi affretto dirvi essere convinto che li tentativi che si facessero allo scopo di migliorare la nostra razza di cavalli da lavoro, non sarebbero coronati di felice successo dal lato economico. Converrebbe anzi tutto che noi trovassimo vantaggio a lavorare con cavalli anzi che con bovi, il che mi sembra non si verificherà così presto. Imitare gl' inglesi nel perfezionamento, certamente ammirabile, delle loro razze di cavalli e bovi, avrebbe per noi le più rovinose conseguenze. Il lavoro de' cavalli è costosissimo in Inghilterra come altrove. Egli è per ciò che gl' inglesi fecero

*) Bullett. preced.

tanto buona accoglienza all' aratro a vapore, il di cui acquisto costa oltre 700 lire sterline (17,500 franchi), e non sono indifferenti spese di manutenzione. Gli inglesi adottarono il lavoro dei cavalli a preferenza di quello dei bovi perchè trovano nella carne la maggior risorsa della loro agricoltura, e perchè l' allevamento degli animali da macello paga il lavoro, quantunque costoso, dei cavalli. Che se impiegassero per 4 a 5 anni a tirare l' aratro il bove che mandano al macello all' età di due anni, realizzerebbero dopo 4 anni un lucro assai minore, ovverossia avrebbero una perdita che non sarebbe pareggiata dall' economia ottenuta dal lavoro del bove, in confronto a quello del cavallo. Tutto dipende dal prezzo della carne e dallo smercio. I *Schort horned*, e tutte le razze precoci, non sono possibili che nei paesi di abbondanti foraggi, dove il consumo della carne è considerevole, ed il prezzo elevato. In quanto a noi, contentiamoci per ora del nostro manzo allesso un po' meno saporito del *rostbeef* inglese, per poter far lavorare i nostri bovi prima di mandarli al macello.

Relativamente ai porci ed alle pecore la quistione è diversa. La precocità di questi animali, e la loro facilità all' ingrassamento, sono qualità preziosissime per ogni condizione economica; e nella scelta delle razze inglesi che si volessero introdurre da noi, basterebbe aver riguardo alla condizione del clima. Così tra gli ovini, vi sono delle razze scozzesi d' una rusticità a tutta prova, che potrebbero forse convenire alle parti più fredde e meno fertili della Carnia.

Come produttori di carne, i montoni di talune razze inglesi hanno raggiunto quanto si può desiderare. Gli ovini delle razze francesi hanno forse qualche superiorità come produttori di lana. In generale però le razze inglesi di ogni genere hanno riportato piena vittoria su quelle degli altri paesi, avuto considerazione allo scopo speciale cui devono corrispondere. Quello che contribuisce in parte a tale supremazia degl' inglesi si è l' interesse generale che tutte le classi della società prendono nell' educazione del bestiame, e l' importanza sociale che acquistano gli allevatori che riescono ad ottenere un miglioramento permanente in una razza qualunque. I numerosi concorsi, i premii, gl' incoraggiamenti d' ogni sorta delle società agrarie esercitano certamente non lieve influenza; ma il movente principale risiede nel carattere della nazione, e nell' interesse che gl' inglesi portano agli animali domestici.

Dopo aver veduto di quante cure godono questi animali, mi aspettavo certamente trovarli alloggiati in stalle sontuose, e rimasi molto meravigliato di trovare invece tutto l' opposto, anche nelle migliori tenute. Gli animali ovini si trovano ovunque senza tetto nè letto. Un recinto di tavole nel cortile, od in un prato vicino alle case, forma il loro alloggio per tutto l' anno. Le stalle de' bovini hanno quasi tutte le mura di tavola, il tetto di paglia. Una delle nostre stalle per dieci animali costa più che qui una capace di cento. La più grande economia presiede nella costruzione di tutti i fabbricati, e di tutto quello che, sebbene necessario, non dà per se stesso una rendita. Trovo tale principio giustissimo, e mi propongo approfittare della lezione, dispiacente di non averla imparata prima.

Per una lettera la mole è sufficiente; ben presto a voce avrò il piacere di estendermi meglio. Intanto addio di cuore.

Vostro aff. amico
L. Chiozza

Cultura del Bombyx Cynthia

Adempiamo in parte ad una promessa fatta nella rivista di giornali del num. 26, trascrivendo il seguente Rapporto, presentato nel passato marzo alla Società di acclimazione e di agricoltura in Sicilia dal suo presidente barone Francesco Anca, il quale diligentemente descrive un secondo saggio d' educazione del Baco da seta dell' Ailanto.

Siccome l' esperienza, di che dà ragguaglio il sig. Anca, fu tentata in tempo non favorevole ed in una scala troppo ristretta, nè l' allevamento venne condotto in modo affatto naturale, quella relazione non può, è vero, pienamente rassicurare intorno a' profitti attendibili dall' introduzione del Cynthia; tuttavia le conclusioni ivi dedotte, e sulle quali chiamiamo in particolare i riflessi del lettore, offrono avvertimenti opportunissimi a chi volesse far qualche prova in questo nuovo ramo d' industria agricola.

Ecco le parole del Rapporto:

« La non favorevole riuscita del primo saggio di allevamento del *Bombyx Cynthia* fatto nel giugno 1861; il non avere avuto dalle tre farfalle prodotte nella prima educazione alcun uovo per la riproduzione; ed il vivissimo impegno di continuare l' intrapreso corso di esperienze per l' acclimazione di quell' insetto, mi spinsero a ricercare in Francia ed in Italia semi novelli.

Era il 3 ottobre, quando mi giungeva una lettera del professore Pareto da Casale, il quale corrispondendo gentilmente alle mie premure, spedivamene in essa acchiusi un piccol numero, che era ciò solo, di cui poteva disporre quando io lo pregai.

Lieto di questo arrivo mi diedi ad esaminar le uova e con piacere osservai, che portavano già evidenti segni di un prossimo sviluppo; allora le collocai entro un cassettino, in una stanza esposta al S. E. ove la temperatura segnava 24 g. c.

Attendendo intanto il loro schiudersi, facea d' uopo provvedermi delle piante, con cui potessi nutrire i nascenti bachi, poichè non potea fare assegnamento sull' Ailanto, Sommacco arboreo, essendo albero a foglie caduche, che nell' avanzarsi della stagione autunnale non avrebbe potuto fornirmi le foglie necessarie per tutto il periodo dell' educazione. Era dunque mestieri scegliere un' altra pianta a foglie perenni, della quale avessi potuto disporre senza soffrirne penuria. L' affinità del Bombyx Cynthia col B. Arrindia, che si nutre di Ricino; la prerogativa di tutti i Bombyx di essere polifagi, e capaci di cibarsi di foglie di varie piante; l' esperienza

mia propria di avere allevato nel mio primo saggio i bachi del B. Cynthia col Ricino, mi determinarono ad avvalermi di questa pianta.

Era mia idea condurre questa seconda fiata l'educazione in modo più diligente, e tale che lo allevamento fosse riuscito per quanto era possibile più prossimo al naturale. A cessar quindi gl' inconvenienti che s' incontrano nello adoperare le foglie svelte dalla pianta, le quali tosto appassiscono, quantunque ne fossero gli steli immersi nell' acqua, d' onde il grave fastidio di sostituire nuove foglie alle prime, e di forzare gli insetti a quel continuo passaggio dalle une alle altre, che sempre vi costringe a perderne taluni, io mi ero premunito col seminare del ricino in vasi di creta; talchè le pianticelle venute, quantunque fornite di poche foglie, poteron servire al mio secondo saggio.

Disposto l' occorrente, la sera stessa del 3 ottobre, giorno dell' arrivo delle uova, vennero alla luce alquanti bacuzzi, ed osservai che questi, lasciato il loro guscio, si erano condotti e riuniti agli estremi bordi del pezzetto di carta, che tapezzava il fondo del cassettino.

Per mettere quindi i nuovi nati in posizione di prender cibo a grado loro, tolsi le uova non ancora sviluppate, ed appesi lo straccio di carta coi bacuzzi, che v' eran su, ad un peduncolo di foglia. Riposi inoltre le uova in separato cornetto di carta, che appiccai del pari al picciuolo di un' altra foglia, con l' intento che, appena svolti gl' insetti dal loro guscio, invece di andar vagando, avessero potuto subitamente portarsi sulla foglia, e trovarsi adagiati in uno stato normale.

La mattina del 4 pochissimi dei nati il giorno innanzi erano montati sulla foglia, mentre al contrario i nuovi nati in quel mattino e lungo il giorno, appena che si sviluppavano, spinti dal proprio istinto, si conduceano tosto sulla foglia. E poichè temeva che i primi nati, rimanendo lungo tempo senza cibo, fossero morti, m' indussi a spostarli dalla carta, collocandoli sulla pagina superiore della foglia.

La sera di quel giorno avvicinai la pianta alla finestra, per esporre i bachi all' influenza atmosferica. Il colore di essi era fulvo in alcuni, nericcio in altri.

La mattina del 5 alquanti si trovarono morti sulla foglia di carta, che a bella posta era stata da me distesa al di sotto della pianta. I morti erano di quelli che io avea tolto dalla carta per collocarli sulle foglie; mentrechè gli altri, i quali vi si erano condotti da per loro stessi, si mostravano in buono stato, e cominciavano a prender cibo. Era curioso l' osservare, come in questa prima età amassero la vita in comune, stando nel tempo di riposo adunati in tre righe quasi formando un plutone.

Rimasero i bachi presso la finestra sino alla sera del 7; indi li collocai nel balcone a piena aria per esporli a tutte le influenze atmosferiche.

La temperatura media nell' interno era da 21 a 22, all' esterno dal 17 al 18.

Fatta rassegna degli esistenti il giorno 8, riconobbi ascendere a 43, cioè 38 in una sola foglia, ed erano quelli provenienti dalle uova, che svilupparonsi sulla pianta stessa, e cinque sopra un' altra pianta che erano di quelli che furono i primi a nascere sulla carta del cassettino.

Il colore dei bachi si mostrava di un giallastro più chiaro.

Il giorno 10 la foglia ove stava la maggior brigata era quasi per intero consumata, talchè volendo evitare la loro dispersione coll' emigrare in cerca di nutrimento, vi appressai dapprima una pianta, e poi una seconda per dividerne il numero.

La temperatura media esterna si mantenne tra il 17 e 18 c. sino al 13 ottobre, giorno in cui ebbe luogo una piccola pioggia, della quale pare che i bacuzzi godessero; poichè essendo loro istinto di situarsi nella pagina inferiore delle foglie, quasi servissero loro di riparo a garentirsi dal sole, e dalle piogge, essi in quest' occasione si conduceano all' estremo margine delle stesse rivolgendosi alquanto in su, e verso la pagina superiore.

Però dal 13 al 17 divenendo il tempo sempre più cattivo con piogge più o meno dirotte, accompagnate da forte vento, che agitava molto le piante; sia per questo accidente, sia ancora per la ribassata temperatura, che giunse a 12 g. c. 1), alquanti insetti si trovarono al suolo bagnati e morti.

E poichè il tempo sempre più imperversava, ed il lasciare gl' insetti in quella posizione potea compromettere la loro esistenza, mi determinai metterli al coperto nella stanza, per far capo almeno dei superstiti, che dopo una rassegna riconobbi ascendere a 24.

Da quel dì rimasero sempre al coverto, e con una temperatura variabile dal 19 al 23 c.

Intanto i bachi, quantunque non godessero quella temperatura necessaria al loro perfetto sviluppo, pure avanzavano gradatamente e divenivano di giorno in giorno più voraci; tal che il 3 novembre, mancate le foglie delle piante da me preparate, mi fu forza ricorrere all' antico ed incomodo espediente di avvalermi dei rami, con gli steli immersi nell'acqua, che collocai nel mezzo delle piante già consumate, perchè gl' insetti avessero potuto da per loro condursi nelle fresche e nuove foglie.

Così continuai sino al 22 novembre, quando ebbe fine lo allevamento, e furono portati a termine gli ultimi bozzoli.

La vita di questo baco, come quella del baco da seta del Gelso, è divisa in cinque età in ciascuna delle quali cangia di colore.

Così da giallo più o men chiaro, come si mostrava nella prima e seconda età, nella terza non tardava a divenir bianco, ricoprendosi il corpo dei bachi di una secrezione cerea, avente l' apparenza d' una specie di polvere bianca, che parrebbe destinata a difendere l' insetto dalla pioggia e dalla brina, per la sua lubricità.

Nella quarta e quinta età poi diviene di color verdastro, con la testa, i piedi, e l' ultimo anello d' un bel giallo d' oro. La secrezione cerea si mantiene sino alla sua trasformazione in crisalide.

Il periodo dell' allevamento durò 50 giorni — cioè dal 3 ottobre al 22 novembre — ben più lungo in vero di quello del primo saggio fatto nel giugno; lo che, a mio credere si deve alla differenza di temperatura in cui vissero i bachi, dappoichè nel primo saggio fatto nel giugno la temperatura media ascese a . . . gradi 25

Mentre in questo secondo saggio appena giungeva a . . . . » 19

Differenza in meno . . . . gradi 6

Donde ne derivò: 1. prolungamento del periodo, essendosi con 25 gradi di calorico completata l' educazione in giorni 34
mentre con 19 g. c. bisognarono giorni 50

cioè con una differenza in più di giorni 16

In 2. ne risultò ancora una disuguaglianza tra i bachi, i quali, quantunque nati contemporaneamente, non vis-

(1) Osservazioni meteorologiche del R. Osservatorio di Palermo. — Vol. 1, degli atti della società di acclimazione e di agricoltura in Sicilia p. 208.

sero tempo eguale, e formarono i loro bozzoli in giorni diversi, e se il primo fu filato il 12 novembre, l' ultimo non fu completato che il 22 di detto mese.

Il numero di bozzoli che ricavai ascese appena a sedici, mentre gli altri andarono perduti, sia per essersi i bachi dispersi e poi rinvenuti nella stanza, sia per esser morti accidentalmente.

I bozzoli raccolti, deposti in un cassettino, furono collocati in una stanza isolata al N. E., attendendo l' epoca dello sviluppo delle farfalle, per ottenere dal loro accoppiamento le uova per la nuova generazione. Ho intanto il piacere di presentarli a voi insieme con un bruco conservato nell' alcool, perchè possiate osservare la differenza esterna del B. Cynthia e suo bozzolo, confrontandolo col B. Mori, ossia del gelso.

Dall' insieme delle osservazioni fatte in questo secondo saggio, quantunque ancora poco concludente, perchè praticato in una stagione non opportuna ed in condizioni poco favorevoli, posson dedursi taluni insegnamenti giovevoli a quanti altri volessero tentare l' educazione di questo nuovo insetto setifero, come sarebbero:

1. Che il B. Cynthia si può indistintamente nutrire di Ailanto e di Ricino, il qual fatto è comprovato dai due saggi di allevamento da me eseguiti.

2. Che essendo impossibile praticare una educazione artificiale sopra una vasta scala, perchè non si posson nutrire gl' insetti su i graticci, come quelli del gelso, nè sulle foglie o rami i cui steli stiano immersi nell' acqua, diviene necessario che lo allevamento fosse interamente naturale, cioè sopra piante vegetanti allo scoverto, in piena terra. Ma appunto perciò, avendo noi fatto rimarcare gli inconvenienti che la forza del vento può arrecare agitando con violenza i rami; ed avendo inoltre mostrato come i bachi, consumate le foglie di una pianta, si disperdono emigrando e muojono di fame non trovando nutrimento, bisognerà nel caso di un allevamento industriale che la piantagione dell'Ailanto e del Ricino sia fatta in sito riparato dai venti, e disposta in modo che le piante fossero tra loro ravvicinate e contigue, affinchè i rami incrociandosi dassero agio ai bachi di trasferirsi da un sito in un altro. Inoltre una piantagione fitta come boscaglia concorrerebbe altresì a preservare gli insetti dall' azione dei venti.

3. Infine che, riconosciuto prossimo lo sviluppo delle uova, dovrebbero queste, divise in varii cornetti di carta, appendersi ai pezioli delle foglie di una pianta, ed in quantità proporzionata alla forza di essa; evitandosi così il bisogno di smuoverli dal luogo ove sono nati i bachi per trasportarli sulle foglie; dal che deriva sempre una perdita di piccoli insetti.

Or i saggi sinora fatti non danno tuttavia i risultati precisi ed assoluti dell' acclimazione del B. Cynthia, della facilità di allevarlo, del tornaconto che potrebbe ritrarre l' agricoltura, dell' utile che sarebbero per risentirne le industrie.

Egli è mestieri che a riconoscere l' importanza effettiva dell' introduzione ed allevamento di questo insetto si abbandonino le esperienza di gabinetto che spesso inducono in errore, e si scenda nel campo ad eseguire un saggio interamente naturale.

A questo effetto il Consiglio della nostra Società, compreso dell' importanza del soggetto, ha invitato il direttore del nostro Giardino di acclimazione, signor co. Tasca, e l' egregio direttore dell' Istituto agrario, sig. Inzenga, a voler preparare una piccola piantagione di Ailanto e di Ricino, per avvalersene nella prossima primavera.

Inoltre, in un podere di mio fratello all' Olivuzza, ove vegetò per la prima volta il Sorgo o canna da zucchero della China, è stata di già fatta una piantagione di numero 250 piedi di Ailanto, in una superficie quadrata di metri . . . da servire a campo di esperimento.

Potremo dunque, coi risultati che si otterranno da separate esperienze, definitivamente pronunciarci se l' introduzione del B. Cynthia possa riguardarsi come una industria utile alla nostra agricoltura, e se possa ritenersi come una nuova sorgente di ricchezza per il paese. »

COMMERCIO

Prezzi medii di granaglie e d' altri generi
sulle principali piazze di mercato della Provincia.

Prima quindicina di luglio 1862.

Udine — Frumento (stajo = ettol. 0,7316), v. a. Fior. 6. 15 — Granoturco, 4. 62 — Riso, 7. 00 — Segale, 3. 33 — Orzo pillato, 5. 55 — Orzo da pillare, 2. 79 — Spelta, 0. 00. — Saraceno, 3. 64 — Lupini, 2. 40 — Sorgorosso, 2. 95 — Miglio, 6. 47. 5 — Fagiuoli, 5. 72 — Pomi di terra, 3, 00 — Avena, (stajo = ettol. 0,932) 3. 07. 5 — Fava, 0. 00 — Vino (conzo, = ettol. 0,793), 15. 82 — Fieno, 1. 14 — Paglia di frumento, 0. 00 — Legna forte (passo = M.³ 2,467), 10. 50 — Legna dolce, 6. 00.

Palma — Frumento (stajo = ettolitri 0,7316) v. a. Fior. 6. 05 — Granoturco, 4. 55 — Segale, 3. 71 — Orzo pillato, 6. 42. 5 — da pillare, 2. 96 — Spelta, 0. 00 — Saraceno, 3. 55 — Sorgorosso, 2. 80 — Lupini, 2. 38 — Miglio, 6. 20 — Fagiuoli, 6. 10 — Avena, (stajo = ettolitri 0,932), 2. 94 — Vino (conzo = ettolitri 0,793), 16. 75 nostrano — Fieno (cento libbre = kilog. 0,477), 0. 94 — Paglia di frumento, 0. 60 — Legna forte (passo M.³ 2,467), 8. 20 — Legna dolce, 4. 10.

Cividale — Frumento (staja = ettol. 0,757), v.a. Fior. 6. 30 — Granoturco, 5. 30 — Segale, 4. 30 — Orzo pillato, 7. 70 — Orzo da pillare, 3. 85 — Saraceno, 4. 00 — Sorgorosso 3. 00 — Fagiuoli, 6. 00 — Avena, 3. 50 — Farro, 8. 05 — Lenti, 4. 00 — Fava 5. 70 — Fieno (cento libbre) 0. 75 — Paglia di frumento, 0. 65 — Legna forte (al passo), 8. 60 — Legna dolce, 7. 20 — Altre, 6. 00.

S. Daniele — Frumento (stajo = ettolitri 0,766), v. a. Fiorini 6. 90 vecchio, nuovo Fior. 6. 32 — Granoturco, 4. 97 — Segale, 3. 32 — Orzo pillato, 0. 00 — Saraceno, 0. 00 — Sorgorosso, 3. 00 — Lupini, 0. 00 — Fagiuoli, 5. 71 — Avena, 0. 00 — Vino (conzo di 4 secchie, ossia boccali 56) 14. 30 per tutto il 1862 — Fieno (cento libbre), 0. 80 — Paglia di frumento, 0. 70 — Legna forte (passo, = M.³ 2,467), 0. 00 — Legna dolce, 8. 00 — Altre, 0. 00.

Pordenone — Frumento (stajo = ettolitri 0,972) v. a. Fior. 7. 79 — Granoturco, 6. 33 — Segale, 4. 91 — Saraceno, 5. 60 — Fagiuoli, 6. 13. 5 — Avena, 3. 20 Lenti, 8. 00.

Presidenza dell'Associazione agraria friulana editrice. VICARDO DI COLLOREDO *redattore responsabile.*

— Tipografia Trombetti - Murero —